

HUBUNGAN ANTARA POLA TIDUR DENGAN TEKANAN DARAH PADA WARGA USIA 30-60 TAHUN DI RT 05 RW 02 KELURAHAN KEDUNG-KANDANG KECAMATAN KEDUNG-KANDANG KOTA MALANG

(The correlation Between Sleep Patterns and Blood Pressure In People With the age 30-60 years in RT 05 RW 02 Kedung-Kandang)

Dimas Setiawan
RS. Persada Husada
email: Elrich957@gmail.com
Agus Eko Purnomo
RS.Dr.Saiful Anwar Malang
Email :aguseko65@yahoo.com

ABSTRAK

Pada orang yang mempunyai pola tidur normal saraf simpatis dan parasimpatisnya bekerja dengan baik sehingga jantung rileks dalam memompa darah tetapi pada orang yang mengalami gangguan pola tidur mempengaruhi keseimbangan antara pengaturan sistem simpatis dan sistem parasimpatis terganggu yang dapat menyebabkan tekanan darah abnormal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pola tidur dengan tekanan darah pada usia 30-60 tahun di RT 05 RW 02 Kelurahan Kedung-Kandang. Desain penelitian ini deskriptif korelasional dengan rancangan cross sectional. Pengumpulan data menggunakan wawancara terstruktur dengan kuisioner insomnia rating scale dimodifikasi dan observasi menggunakan spygnomanometer digital pada 80 sampel. Hasil penelitian ini menunjukkan pola tidur normal 58 warga, gangguan pola tidur 22 warga, tekanan darah hipotensi 7 warga, normal 56 warga, normal tinggi 11 warga dan hipertensi 6 warga. Dari hasil uji spearmen mendapatkan nilai signifikansi ($p = 0,000$ maka $< 0,05$ artinya ada hubungan antara pola tidur dengan tekanan darah pada warga usia 30-60 tahun. Nilai kekuatan korelasi (r) 0,382 menunjukkan hubungan yang lemah dan arah korelasi positif menunjukkan searah atau semakin besar warga yang memiliki pola tidur normal maka semakin besar warga yang memiliki tekanan darah normal. Saran penelitian ini adalah perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan rancangan prospektif dan sampel yang lebih banyak.

Kata Kunci : Pola Tidur, Tekanan Darah

ABSTRACT

Sleep patterns can influence the blood pressure. In people who have normal sleep patterns, nerves of sympathetic and parasympathetic work properly and heart can be relax in pumping the blood, but in people who experience sleep disorder, there is influence of the balance between settings of sympathetic system and parasympathetic system disturbed and it can cause abnormal of blood pressure. These study aims to know the correlation between sleep patterns and blood pressure of people at age 30-60 years in RT 05 RW 02 Kedung-Kandang Sub Distric. The design of these study is descriptives correlational cross-sectional design. Data were collected by applying a structured interview with insomnia rating scale questionnaires modified and observation by using a digital spygnomanometer on 80 samples. The results of this research indicates a normal sleep pattern 58 people, 22 residents people with sleep disorders, 7 people hypotension, 56 normal people, 11 people in high normal and 6 people in hypertension. From spearmen test, it is gotten a significance value ($p = 0.000$ and < 0.05 . it means there is correlation between the sleep patterns and the blood pressure in people with the age 30-60 years. The value of correlation strenght ($r=0,382$), it indicates that there is a weak correlation and the direction of the positive correlation is in one direction, or the greater. It shows that the more people having normal sleep patterns the more they have normal blood pressure. Suggestion of this research is that it is necessary to conduct further research used a prospective design and more samples.

Keywords: Sleep Patterns, Blood Pressure

PENDAHULUAN

Tidur merupakan suatu keadaan relatif tanpa sadar yang penuh ketenangan tanpa kegiatan yang merupakan urutan siklus yang berulang-ulang dan masing-masing menyatakan fase kegiatan otak dan badaniah yang berbeda. Apabila terjadi gangguan pola tidur menyebabkan keadaan tidak sehat, misalnya terlalu gemuk, kecemasan, depresi dan tekanan darah meningkat (Tarwoto & Wartonah, 2010; Jacob, 2004).

Para ilmuwan menyatakan bahwa kecenderungan untuk tidur lebih larut dan bangun lebih dini adalah “bom waktu kesehatan”. Gaya hidup seperti ini bisa memicu gangguan tidur sekaligus mengurangi vitalitas. Bahkan tindakan itu justru semakin meningkatkan resiko terserang stroke atau penyakit kardiovaskuler lain yang berujung pada serangan jantung. Hasil studi para peneliti dari University of Warwick di Amerika Serikat, menunjukkan bahwa orang kurang tidur dari enam jam pada malam hari akan memiliki resiko terkena stroke atau serangan jantung. Studi yang dilakukan tersebut mengamati kebiasaan tidur 475 ribu partisipan dari 15 studi yang telah dilakukan sebelumnya di delapan Negara, diantaranya Inggris, AS, Jepang, Swedia dan Jerman. Hasilnya, sebanyak 48% partisipan yang tidur kurang dari enam jam berpotensi lebih tinggi terkena atau bahkan meninggal karena serangan jantung. Sementara 15% lainnya memiliki kemungkinan tinggi terkena atau bahkan meninggal karena stroke (Camaru, 2011).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2007 Kementerian Kesehatan RI, prevalensi hipertensi di Indonesia pada usia diatas 18 tahun mencapai 29,8%. Prevalensi ini semakin bertambah seiring dengan bertambahnya usia. Riset ini juga menunjukkan bahwa sebanyak 76% kasus hipertensi dalam masyarakat belum terdiagnosis (Medicinus, 2012 dalam Komaling.,dkk, 2013).

Hasil data Dinas Kesehatan (Dinkes) Jawa Timur (2011), total penderita hipertensi sebanyak 285.724 pasien. Data ini diambil menurut Surveilans Terpadu Penyakit (STP) Puskesmas di Jatim. Jumlah tersebut terhitung mulai bulan Januari hingga September dengan jumlah penderita tertinggi

pada bulan Mei sebanyak 46.626 pasien. Hipertensi di Jatim menduduki nomor satu selama tiga tahun terakhir dibandingkan 3 kasus Penyakit Tidak Menular (PTM) lainnya seperti diabetes militus dan neoplasma atau tumor. Kasus hipertensi meliputi hipertensi *essensial*, jantung hipertensi, ginjal hipertensi, jantung dan ginjal hipertensi serta hipertensi sekunder.

Hasil data Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Malang (2012) ditemukan data hipertensi primer sebanyak 19.572 orang laki-laki, 37.915 orang perempuan, hipertensi sekunder 155 orang laki-laki, 365 orang perempuan, dan hipotensi 1006 orang laki-laki, 2857 orang perempuan. Data dari Puskesmas Kedung-Kandang (2012) data hipertensi menempati peringkat kedua dengan angka 4,092 (11%).

Data dari RT 05 RW 02 Kelurahan Kedung-Kandang Kecamatan Kedung-Kandang mendapatkan 75 kartu keluarga, untuk orang berusia usia 30-60 tahun sebanyak 117 orang. Hasil dari studi pendahuluan di RT 05 RW 02 Kelurahan Kedung-Kandang Kecamatan Kedung-Kandang pada 10 orang berusia 30-60 tahun didapatkan 4 orang mempunyai pola tidur normal dengan 3 orang tekanan darah normal dan 1 orang normal tinggi. Sedangkan, 6 orang lainnya mengalami gangguan pola tidur dengan 1 orang mempunyai tekanan darah normal, 1 orang hipotensi, dan 4 orang hipertensi. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk meneliti mengenai hubungan antara pola tidur dengan tekanan darah pada warga usia 30-60 tahun di RT 05 RW 02 Kelurahan Kedung-Kandang Kecamatan Kedung-Kandang Kota Malang Tahun 2014.

METODE PELAKSANAAN

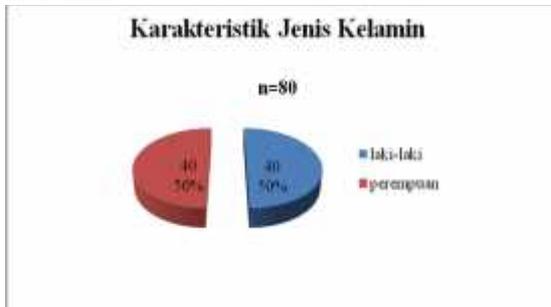
penelitian menggunakan desain penelitian deskriptif korelasional dengan menggunakan rancangan *Cross Sectional*. Menurut Nursalam (2008), rancangan *Cross Sectional* yaitu jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran atau observasi data variabel independen dan dependen hanya satu kali pada satu saat. Pada jenis ini, variabel independen (pola tidur) dan dependen (tekanan darah) dinilai secara simultan pada suatu saat, jadi tidak ada tindak lanjut. Dengan studi ini, diperoleh

prevalensi atau efek suatu fenomena (pola tidur) dihubungkan dengan penyebab (tekanan darah).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di RT 05 RW 02 Kelurahan Kedung-Kandang Kecamatan Kedung-Kandang pada bulan Juni 2014. Subyek dalam penelitian ini adalah warga usia 30-60 tahun dengan jumlah sampel sebanyak 80 warga dari 74 Kartu Keluarga.

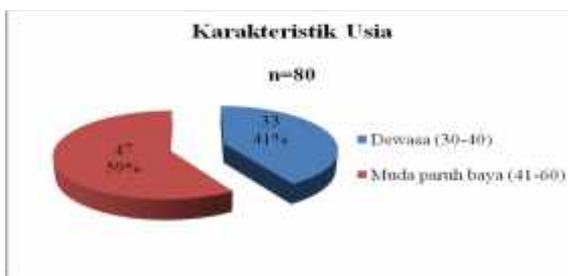
Karakteristik Warga Berdasarkan Jenis Kelamin



Gambar 1.Karakteristik Warga Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan Gambar 1 di atas, dari 80 warga didapatkan bahwa warga laki-laki dan warga perempuan sama banyak 40 warga (50%).

Karakteristik Warga Berdasarkan Usia



Gambar 2.Karakteristik Warga Berdasarkan Usia

Berdasarkan Gambar diatas, dari 80 warga didapatkan bahwa angka tertinggi warga muda paruh baya (41-60) tahun sebanyak 47 warga (59%).

Karakteristik Warga Berdasarkan Pendidikan



Gambar 3. Karakteristik Warga Berdasarkan Pendidikan

Berdasarkan Gambar di atas, dari 80 warga didapatkan bahwa angka tertinggi warga berpendidikan SLTA sebanyak 33 warga (41%).

Karakteristik Warga Berdasarkan Pekerjaan



Gambar 4 Karakteristik Warga Berdasarkan Pekerjaan

Berdasarkan Gambar 4 Di atas, dari 80 warga didapatkan bahwa angka tertinggi warga berprofesi sebagai wiraswasta sebanyak 31 warga (39%).

Pola Tidur pada warga usia 30-60 tahun di RT 05 RW 02 Kelurahan Kedung-Kandang

Tabel 1 Tabel Distribusi Frekuensi Pola Tidur

| Pola tidur | Frekuensi | Persentase % |
|------------|-----------|--------------|
| Normal | 58 | 72 |
| Gangguan | 22 | 28 |
| Total | 80 | 100 |

Berdasarkan Tabel 1 di atas, dari 80 warga didapatkan bahwa angka tertinggi responden memiliki pola tidur normal sebanyak 58 warga (72%).

Tekanan Darah pada warga usia 30-60 tahun di RT 05 RW 02 Kelurahan Kedung-Kandang

Tabel 2. Tabel Distribusi Frekuensi Tekanan Darah

| Tekanan Darah | Frekuensi | Persentase % |
|---------------|-----------|--------------|
| Hipotensi | 7 | 9 |
| Normal | 56 | 70 |
| Normal tinggi | 11 | 14 |
| Hipertensi | 6 | 7 |
| Total | 80 | 100 |

Berdasarkan Tabel 2 di atas, dari 80 warga didapatkan bahwa angka tertinggi memiliki tekanan darah normal sebanyak 56 warga (70%).

Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji Spearman untuk mengetahui hubungan pola tidur dengan tekanan darah pada warga usia 30-60 tahun di RT 05 RW 02 Kelurahan Kedung-Kandang Kecamatan Kedung-Kandang.

Sebelum dilakukan pengujian, berikut ini disajikan tabel silang untuk menjelaskan hubungan pola tidur dengan tekanan darah secara deskriptif :

Tabel 3 Tabulasi Silang Pola Tidur dengan Tekanan Darah

| Pola Tidur | | Tekanan Darah | | | | Total |
|------------|----------|---------------|--------|--------|------------|-------|
| | | Hipotensi | Normal | Tinggi | Hipertensi | |
| Normal | Normal | 1 | 55 | 2 | 0 | 58 |
| | Gangguan | 6 | 1 | 9 | 6 | 22 |
| | Total | 7 | 56 | 11 | 6 | 80 |

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa warga yang pola tidur normal sebanyak 58 warga dengan memiliki tekanan darah normal sebanyak 55 warga, sedangkan warga yang gangguan pola tidur sebanyak 22 warga dengan tekanan darah normal tinggi sebanyak 9 warga.

Berikut disajikan tabel untuk menjelaskan hubungan pola tidur dengan tekanan darah pada warga usia 30-60 tahun :

Tabel 4 Hasil Uji *Spearman* Pola Tidur dengan Tekanan Darah

| | Tekanan darah | |
|------------|---------------|--------|
| Pola Tidur | <i>p</i> | 0,000 |
| | <i>r</i> | 0,382 |
| | | < 0,05 |
| | <i>n</i> | 80 |

Berdasarkan pada hasil pengujian hubungan antara pola tidur dengan tekanan darah pada warga usia 30-60 tahun di RT 05 RW 02 Kelurahan Kedung-Kandang Kecamatan Kedung-Kandang , dengan menggunakan uji *Spearman* didapatkan nilai signifikansi (*p*) sebesar 0,000. Nilai signifikansi (α) < 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. H_1 diterima yang artinya terdapat hubungan antara pola tidur dengan tekanan darah pada warga usia 30-60 tahun di RT 05 RW 02 Kelurahan Kedung-Kandang Kecamatan Kedung-Kandang . Nilai kekuatan korelasi (*r*) 0,382 menunjukkan kekuatan hubungan yang lemah dan arah korelasi positif menunjukkan searah atau semakin besar warga yang memiliki pola tidur normal maka semakin besar warga yang memiliki tekanan darah normal.

Berdasarkan pada hasil analisis secara deskriptif dijelaskan bahwa dari 80 warga memiliki pola tidur normal sebanyak 58 warga (72%) sedangkan warga dengan gangguan pola tidur sebanyak 22 warga (28%) menunjukkan sekitar $\pm \frac{1}{4}$ warga usia 30-60 tahun di RT 05 RW 02 mengalami gangguan pola tidur. Berdasarkan hasil data umum dari 80 warga didapatkan bahwa angka tertinggi warga berprofesi sebagai wiraswasta sebanyak 31 warga (39%). Pada warga usia 30-60 tahun di RT 05 RW 02 yang berprofesi sebagai wiraswasta mempunyai jam kerja yang berlebihan dan jam kerja yang tidak teratur akan membentuk gangguan pola tidur pada warga.

Gangguan pola tidur dikawatirkan akan mempengaruhi vitalitas terutama tekanan darah pada orang yang mengalami gangguan pola tidur seperti hasil penelitian yang diungkapkan oleh Direktur Profesional Development and Spesial Project dari *Internasional Chiropractors Assocation* (ICA), Arlito, Virginia, AS, Dr. Coralee Van Egmond mengatakan, tidur sehat adalah hal yang penting karena kurang tidur bisa

mempengaruhi kesehatan tubuh secara umum. Selain itu, tidur juga mempengaruhi emosi, hubungan dengan keluarga, interaksi dengan orang lain, kejernihan pikiran, dan mencegah penyakit. Tidur bahkan sangat mempengaruhi produktifitas kerja (Camaru, 2011).

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada 80 warga usia 30-60 tahun di RT 05 RW 02 Kelurahan Kedung-Kandang Kecamatan Kedung-Kandang memiliki pola tidur yang normal sebanyak 58 warga dan gangguan pola tidur sebanyak 22 warga.
2. Pada 80 warga berusia 30-60 tahun di RT 05 RW 02 Kelurahan Kedung-Kandang Kecamatan Kedung-Kandang yang memiliki tekanan darah hipotensi sebanyak 7 warga, tekanan darah normal sebanyak 56 warga, tekanan darah normal tinggi sebanyak 11 warga dan tekanan hipertensi 6 warga.
3. Hasil analisis secara deskriptif dengan menggunakan uji *Spearmen* didapatkan nilai signifikansi (p) sebesar 0,000. Nilai signifikansi () < 0,05 mendapatkan kesimpulan ada hubungan antara spola tidur dengan tekanan darah pada warga usia 30-60 tahun di RT 05 RW 02 Kelurahan Kedung-Kandang Kecamatan Kedung-Kandang.

REFERENSI

- Angkat, Deshinta, Ns, (2009). *Hubungan Kualias Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Remaja Usia 15-17 Tahun di SMA Negeri 1 Tanjung Marowa*. Medan: Fakultas Kedokteran. <http://www.gobooke.com>. Diunduh tanggal 15 Oktober 2013, jam 21.00 WIB.
- Arif, Muttaqin, (2009). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler dan Hematologi*. Jakarta: Salemba Medika.
- Baradero, Meri., dkk, (2008). *Seri Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskuler*. Jakarta: EGC.
- Camaru, Andrea, (2011). *Jangan Remehkan Posisi Tidur*. Berlian Media.
- Dalimartha, Setiawa, (2008). *Can Your Self, Hipertensi, Edisi 1*. Jakarta: Penebar Plus*.
- Dinas Kesehatan Kota Malang, (2012). *Laporan Data Kesakitan Hipertensi dan Hipotensi*. Malang.
- Dinkes Jatim, (2011). *Banyak Orang Stress di Jatim*. Surabaya Post Online. <http://www.surabayapost.co.id>. Diunduh tanggal 29 Oktober 2013, jam 14.10 WIB.
- Hidayat, Aziz. A & Uliyah, Musrifatul, (2004). *Buku Saku Praktikum Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta: EGC.
- Komaling, Kristi, J., dkk (2013). *Hubungan Mengonsumsi Alkohol Dengan Kejadian Hipertensi Pada Laki-Laki di Desa Tompaso Baru Kabupaten Minahasa Selatan, Ejournal-Keperawatan (e-kep) Vol. 1 No. 1* <http://www.gobooke.com>. Diunduh tanggal 15 Oktober 2013, jam 21.15 WIB.
- Noviani, Okti., dkk, (2011). *Hubungan Lama Tidur Dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Posyandu Lansia Desa Karang Aren*. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan, Vol. 2 No. 2*. <http://www.gobooke.com>. Diunduh tanggal 29 Oktober 2013, jam 14.15 WIB.
- Nursalam, (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan Edisi 2*. Jakarta: Salema Media.

- Puskesmas Kedung-Kandang, (2012). *Laporan Data Kejadian Hipertensi*. Malang.
- Raharjeng, Ekowati & Tuminah, Sulistyowati, (2009). *Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia*. Majalah Kedokteran Indonesia, Vol. 59, No. 12. <http://www.gobooke.com>. Diunduh tanggal 29 Oktober 2013, jam 14.15 WIB.
- Tambunan, Eviana, S & Kasim Deswani, (2011). *Panduan Pemeriksaan Fisik Bagi Mahasiswa Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Tarwoto&Wartonah, (2010).*Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan Edisi 4*.Jakarta :SalembaMedika.
- Udjianti, W. J. (2010). *Keperawatan Kardiovaskuler*. Jakarta: Salemba Medika.
- Uliya, Musrifatul & Hidayat, A, (2006). *Keterampilan Dasar Praktik Klinik Kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Wahdah, Nurul, (2011). *Menaklukan Hipertensi dan Diabetes (Mendeteksi, Mencegah, dan Mengobati Dengan Cara Medis dan Herbal)*. Yogyakarta: MultiPress.